



XV Seminário de Iniciação Científica e X Semana de Pesquisa e Pós-Graduação

Produção, Inovação e Difusão de Conhecimento



Ciências Biológicas

Código: 465

Contribuição ao estudo proteômico do ciclo de vida de *Moniliophthora perniciosa*

Clémence Corbeau¹, Heliana Argôlo Santos Carvalho², Luciana Rodrigues Camillo³, Dayane Santos Gomes⁴, Júlio César de Mattos Cascardo⁵, Carlos Priminho Pirovani⁶, Fabienne Micheli⁷

¹ Discente do Master "Sciences Végétales" da Université Paris-Sud 11, França, bolsista do Cirad, e-mail: clemence.corbeau56@orange.fr, ² Discente do PPGGBM da UESC, doutoranda, bolsista CAPES, e-mail: helianacarvalho@gmail.com, ³ Discente do PPGGBM da UESC, doutoranda, bolsista do NIT, e-mail: lurcam@yahoo.com, ⁴ Discente do PPGGBM da UESC, doutoranda, bolsista FAPESB, e-mail: daygenes@yahoo.com.br, ⁵ Docente do DCB-UESC, e-mail: cascardo@labbi.uesc.br, ⁶ Docente do DCB-UESC, e-mail: pirovani@uesc.br, ⁷ Pesquisadora titular Cirad, Pesquisadora visitante UESC, e-mail: fabienne.micheli@cirad.fr

Moniliophthora perniciosa é o fungo causador da vassoura de bruxa no cacaueiro (*Theobroma cacao* L.). Ele apresenta um ciclo de vida hemibiotrófico, com uma fase biotrófica e uma fase necrotrófica. A fase biotrófica, iniciando a doença, é caracterizada por um micélio monocariótico, enquanto a fase necrotrófica é caracterizada por um micélio dicariótico levando a morte dos tecidos vegetais. O estudo da fase necrotrófica é efetuado em bolacha, o único meio sólido permitindo a obtenção de basidiomas e, por consequência, das únicas estruturas infecciosas do fungo, os basidiósporos. Durante o cultivo de *M. perniciosa* em bolachas, 6 diferentes fases de desenvolvimento foram observadas: i) a fase branca, fase inicial do cultivo do fungo (\approx 35 dias); ii) a fase amarela (\approx 37 dias) ; iii) a fase rosa (\approx 40 dias) ; iv) a fase rosa escuro, ou pre-estresse hídrico (\approx 45 dias); v) o primórdio (\approx 60 dias) ; e vi) o basidioma (\approx 75 dias). O objetivo deste trabalho foi de identificar proteínas específicas envolvidas em cada uma destas fases, em particular na fase de formação do basidioma e na fase de estresse hídrico necessária e preliminar à formação do corpo de frutificação. Foi estabelecido um método de extração de proteínas a partir das bolachas, e em seguida, foram utilizadas técnicas de eletroforese (SDS-PAGE e eletroforese bidimensional/2-D) a fim de identificar perfis protéicos específicos de cada fase. Bandas (SDS-PAGE) ou spots (2-D) visualizados por eletroforese foram em seguida cortados dos geis e analisados por espectrometria de massas. Foram identificadas varias proteínas potencialmente envolvidas na formação do basidioma, e podendo constituir bons candidatos para futuras análises necessárias à compreensão do modo de propagação do fungo.

Palavras-Chave: eletroforeses de proteínas, espectrometria de massas, basidioma.

Agência Financiadora: BNB, Cirad (França), Université Paris-Sud 11 (França).